Organisme de formation professionnelle continue
N° agrément : 91 30 03332 30
France : +33 (0)188 24 70 33 / 34
Site : www.oo2.fr
E-mail : contact@oo2.fr

VMware vSphere® 8 : exploitation, évolution et sécurisation

Date et durée

Code formation : VMW016FR
Durée : 5 jours
Nombre d'heures : 35 heures

Formation avec préparation à la certification

VMware Certified Professional (VCP-DCV 2024)

Description

VMware vSphere est **une suite logicielle utilisée dans les datacenters** et les entreprises pour consolider les ressources matérielles, améliorer l'efficacité opérationnelle, faciliter la migration des charges de travail et assurer une haute disponibilité. Elle permet de **créer des machines virtuelles (VM)** sur une seule machine physique, ce qui permet à plusieurs systèmes d'exploitation et applications de fonctionner sur une seule machine.
Cette formation de 5 jours vous enseigne **les techniques de gestion et d'optimisation** d'une infrastructure virtuelle évolutive et résiliente. Vous effectuerez des opérations et mettrez en œuvre des **fonctionnalités avancées de VMware vSphere 8**. Et enfin, vous découvrirez les bonnes pratiques de sécurisation et les scénarios d'utilisation associés.
À la fin de ce programme, vous serez apte à exploiter, faire évoluer et sécuriser parfaitement une infrastructure virtualisée destinée à une entreprise de n'importe quelle taille. De plus, vous serez également préparé pour le passage de la certification officielle **VMware Certified Professional - Data Center Virtualization** *(VCP-DCV 2024)*.

Objectifs

À la fin de la **formation vSphere 8 (exploitation, évolution et sécurisation)**, vous serez capable de valider les objectifs de compétences suivants :

- configurer et gérer un dépôt d'outils VMware ;
- configurer vSphere Replication et récupérer des VMs répliquées ;
- gérer les ressources des machines virtuelles avec des pools de ressources ;
- configurer et gérer le réseau et le stockage vSphere pour une entreprise de grande taille complexe ;
- configurer VMware vCenter Server® High Availability ;
- utiliser des profils d'hôtes pour gérer la conformité des hôtes de VMware ESXi 8 ;
- utiliser le client vSphere et la ligne de commande pour gérer des certificats ;
- surveiller les performances de vCenter, ESXi et des VM dans le client vSphere ;
- sécuriser VMware vCenter 8, ESXi et les machines virtuelles dans un environnement vSphere ;
- utiliser Identity Federation pour configurer le vCenter afin qu'il utilise des sources d'identité externes ;
- utiliser VMware vSphere® Trust Authority™ pour sécuriser une infrastructure de VM cryptées ;
- être bien préparer pour le passage de la certification VMware Certified Professional - Data Center Virtualization (VCP-DCV 2024).

Oo2 est accrédité par la société américaine d'informatique VMware, leader mondial

dans le domaine des technologies de virtualisation des systèmes informatiques et infrastructure cloud pour dispenser ses formations certifiantes.

Points forts

Un formateur expert et certifié des solutions VMware ; des travaux pratiques et une préparation à la certification VMware Data Center Virtualization 2024.

Certification

Cette formation VMware est une **préparation à la certification VMware Certified Professional** - Data Center Virtualization 2024 (VCP-DCV). Si vous envisagez de passer cette certification, vous devrez passer l'examen associé. Celui-ci se présente sous la forme d'un QCM de 70 questions en anglais. Vous disposerez d'un maximum de 1 heure et 10 minutes pour **valider vos compétences sur les sujets suivants** :

- l'architecture et les technologies de virtualisation ;
- les produits et solutions VMware ;
- la planification et la conception ;
- l'installation, la configuration et le paramétrage ;
- l'optimisation des performances et la mise à niveau ;
- le dépannage et la résolution de problèmes basiques ;
- les tâches administratives et opérationnelles.

Remarque : *la notation des examens VMware s'effectue sur une échelle de 100 à 500, et la note obtenue par la validation de celui-ci doit être de 300 points. Conformément aux règles établies, votre examen peut comporter des questions non notées ainsi que des questions notées. Vous ne saurez pas quelles sont les questions non notées, car vos résultats d'examen ne reflèteront que votre performance sur les questions notées.*
Passez l'examen VMware Data Center Virtualization 2024

Modalités d'évaluation

Travaux Pratiques

Pré-requis

Pour suivre la **formation vSphere 8 (exploitation, évolution et sécurisation)**, vous devez posséder l'un des prérequis suivants :

- avoir des connaissances équivalentes et une expérience en administration avec les logiciels VMware vCenter et ESXi.
- avoir une expérience pratique dans l'utilisation des lignes de commande.

Public

Cette formation s'adresse aux publics suivants :

- les professionnels de l'informatique expérimentés qui administrent ou intègrent des systèmes virtualisés avec les solutions VMware.

- les candidats qui souhaitent obtenir la certification professionnelle Data Center Virtualization (*VCP-DCV 2024)*.

Cette formation s'adresse aux profils suivants

Administrateur système
Ingénieur système
Directeur des Systèmes d'Information (DSI)

Programme

Exploitation des machines virtuelles (VMs)

- Le rôle du dépôt VMware Tools™ et sa configuration.
- L'identification du bon outil de sauvegarde et de restauration pour les VMs.
- L'identification des composants de l'architecture de réplication VMware vSphere® Replication™.
- Le déploiement et la configuration de vSphere. Replication et des instances de VMware Site Recovery™.
- La récupération des VMs répliquées.

Exploitation d'un cluster vSphere

- La création et la gestion des pools de ressource dans le cluster.
- Le fonctionnement du partage évolutif.
- Le fonctionnement du service vSphere Cluster Services (vCLS).
- L'identification des opérations susceptibles de nuire au bon fonctionnement des VMs vCLS.

Exploitation du réseau

- La configuration et la gestion des commutateurs de réseau distribué vSphere.
- Les avantages de VMware vSphere® Network I/O en termes de performances.
- Les fonctionnalités des commutateurs distribués.
- tels que la mise en miroir des ports et les échanges de données (NetFlow).
- La mise en œuvre de vSphere Distributed Services Engine.
- Les cas d'utilisation et les avantages de VMware vSphere® Distributed Services Engine™.

Exploitation du stockage

- La prise en charge par vSphere des technologies de stockage NVMe et iSER.
- L'architecture et les exigences pour la configuration de vSAN.
- Qu'est-ce qu'une gestion basée sur les politiques de stockage ?
- L'identification des composants de l'architecture VMware vSphere® Virtual Volumes™
- La configuration du contrôle des entrées et des sorties de stockage.

Exploitation de vCenter et d'ESXi

- La création d'un programme de sauvegarde de vCenter.
- Les avantages d'utiliser vCenter High Availability.
- Le fonctionnement de la haute disponibilité de vCenter Server.
- L'utilisation des profils d'hôtes pour gérer la configuration d'ESXi.
- Les avantages des profils de configuration.
- L'utilisation du client vSphere et de la ligne de commande pour gérer les certificats.

Surveillance de vSphere

- Les éléments clés qui peuvent impacter les performances d'une machine virtuelle.
- Les éléments clés qui peuvent impacter les performances de vCenter.
- L'utilisation des outils de vCenter pour surveiller la consommation des ressources.
- La création d'alarmes personnalisées dans vCenter.
- Les avantages et les fonctionnalités de VMware Skyline™
- Les cas d'utilisation de VMware Skyline Advisor™ Pro.

Sécurisation et contrôle d'accès vSphere

- Les stratégies de sécurisation des composants vSphere tels que vCenter, les hôtes ESXi, les serveurs vSphere et les machines virtuelles
- Le support de vSphere pour les normes et les protocoles de sécurité.
- Qu'est-ce que la fédération d'identités et quels sont les cas d'utilisation ?
- La configuration de la fédération d'identité pour permettre à vCenter de d'utiliser un fournisseur d'identité externe.

Gestion de l'environnement de confiance vSphere et chiffrement des VMs

- La configuration de l'accès et de l'authentification de l'hôte ESXi.
- L'identification des fonctions de sécurité des VMs.
- L'identification des composants d'une architecture de cryptage des VMs.
- La création, la gestion et la migration de machines virtuelles cryptées.
- La création d'une liste d'évènements et d'alarmes liés au chiffrement des machines virtuelles.
- Les avantages et les cas d'utilisation de vSphere Trust Authority.

VMware® est une marque déposée ou une marque de VMware, Inc. aux États-Unis et/ou dans d'autres juridictions.
Toutes les autres marques et noms mentionnés sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs.